取扱説明書	AT−247RFA−A AT−247RFAZ−A AT−247FFA−A AT−247FFAZ−A	<AT−247RFAA> <AT−247FFAA>	5 4 0 5 2 2 3 5 4 0 0 5 5 5 5 4 0 3 2 2 4 5 4 0 8 5 5 6	13011

保証書付

取扱説明書

型式名	AT-247FFA
型式名	AT-247RFA

このたびはガス給湯暖房機をお求めいただきまして、まことにありがとうございました。

- ガス給湯暖房機の機能を、十分生かしていただくために、必ずご使用の前に取扱説明書をお読みいただき、正しくお使いください。
- この取扱説明書の26ページが保証書になっています。内容をよくご確認のうえ、大切に保存してください。

もくじ

適用機器名	適用機器コード
AT-247RFAU	5400225
AT-247RFAZ	5406557
AT-247FFAU	5408226
AT-247FFAZ	5404558

機能と特長

1 〈追いだき〉〈給湯〉〈暖房〉が同時に使える 〈2缶3水路方式〉ガス給湯暖房機

2 ふろ自動沸き上げ機能

●スイッチを押すだけで、適温に、追いだき、保温が自動でできます。

3 シンプル操作の ふろリモコン

●沸き上げ温度の設定は、つまみ操作で簡単に設定できます。

4 快適おふろの 直接循環方式

●浴そう内の上下の温度差はほぼ均一です。
●ポンプ循環による水流により、湯あかの付着も軽減します。

5 比例制御で安定湯温が得られる 給湯は60℃定温出湯

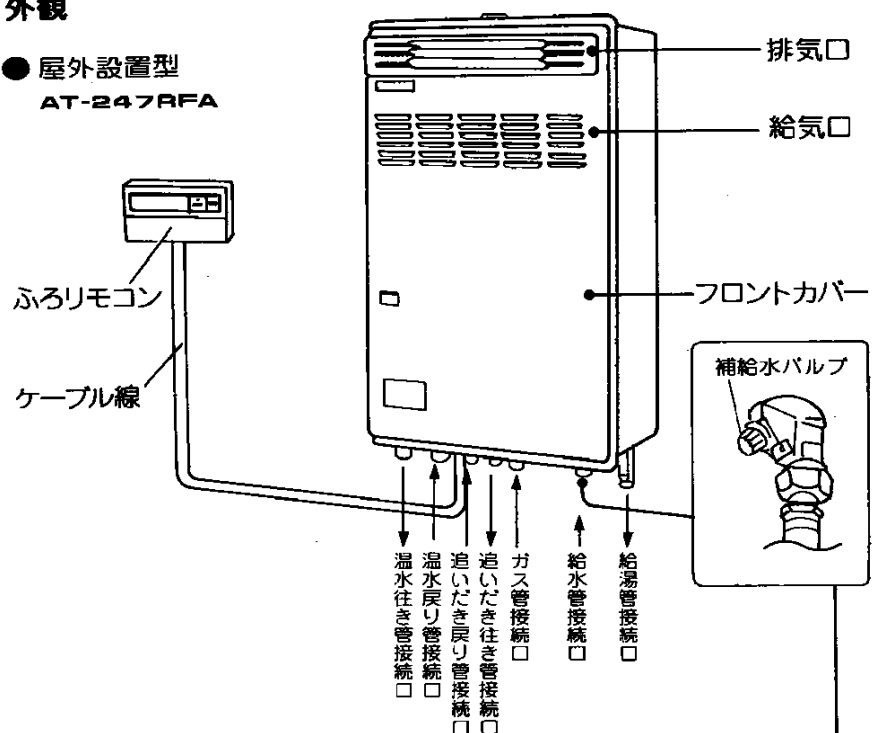
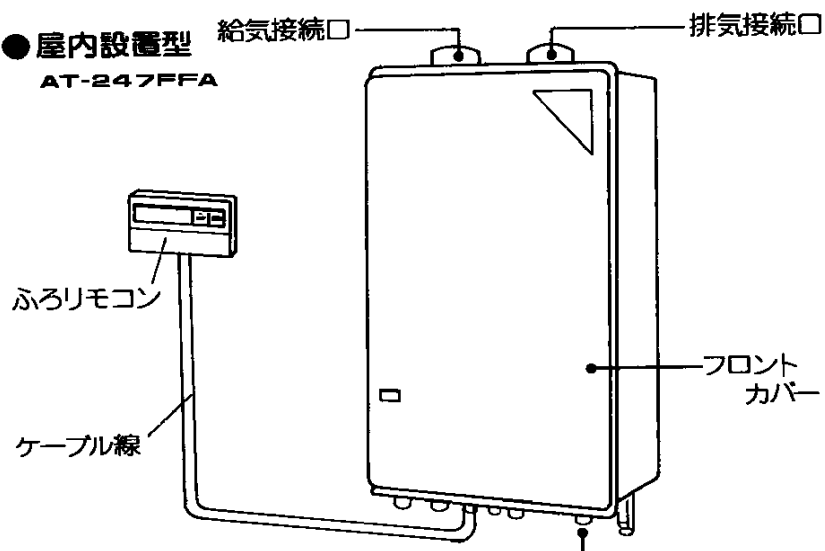
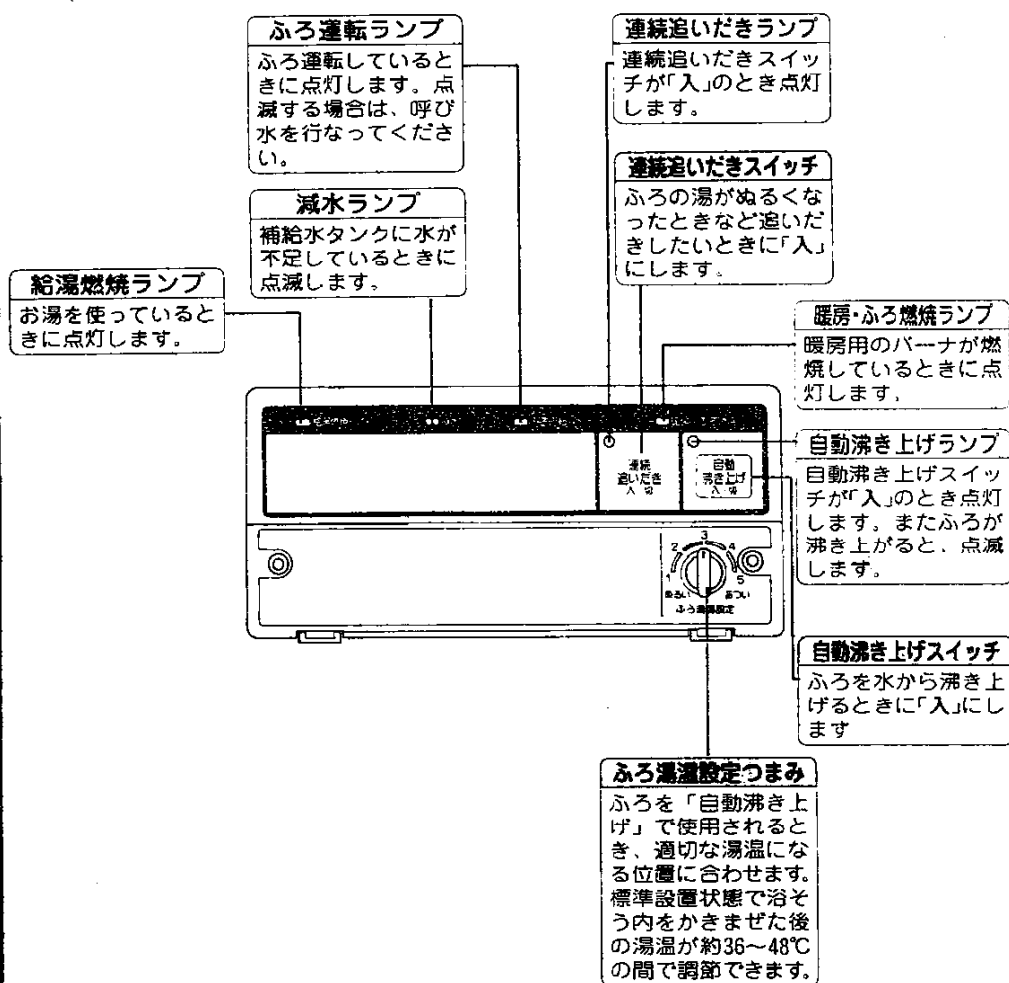
●給湯の立ち上がり時間がさらに短縮。安定した湯温が得られる60℃定温出湯です。

6 ビッグな10,000kcal/h 暖房能力

●暖房負荷に応じて、ガス量を制御しますので、無駄なガスは使いません。

各部の名称

■外観
●屋外設置型
AT-247RFA
排気口
給気口
ふろリモコン
ケーブル線
フロントカバー
補給水バルブ
温水往き管接続口
温水戻り管接続口
追いだき戻り管接続口
追いだき往き管接続口
ガス管接続口
給水管接続口
給湯管接続口
●屋内設置型
AT-247FFA
給気接続口
排気接続口
ふろリモコン
ケーブル線
フロント
カバー

取扱説明書	AT−247RFA−A AT−247RFAZ−A AT−247FFA−A AT−247FFAZ−A	<AT−247RFAA> <AT−247FFAA>	540 540 540 540	5223 0555 3224 8556	13041

各部の名称

操作のしかた（準備と確認）

■ご使用前の準備と確認

1. 給水元栓

給水元栓を全開にします。

機器の下部

2. 給湯栓

給湯栓を開け、水の出ることを確認してから閉めます。

給湯栓

お湯の使用場所

3. 暖房水の補給

機器底面の補給水バルブを開けて、補給水タンクに補給してください。補給が完了し、溢水口（オーバーフロー口）に水が流れたら、補給水バルブを閉めます。

補給水バルブ

機器の下部

4. ガス栓

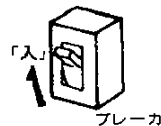
ガス栓を全開にします。

機器の下部

5. ブレーカ

機器用のブレーカを「入」にします。

「入」

ブレーカ

屋内の分電盤

操作のしかた(準備と確認)

6. 風呂の呼び水

つぎの場合は必ず呼び水をしてください。

- ●試運転時
- ●試運転のあと初めて熱源機を使用される時
- ●熱源機およびふろ配管の水抜きをされた時
- ●長時間浴そうの水抜きをされた時

呼び水のしかた

●循環口のホース接続口にホースを差し込み、循環口前面より水が連続して出るまで呼び水を行なってください。

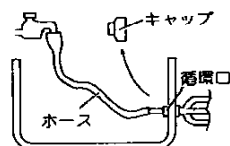
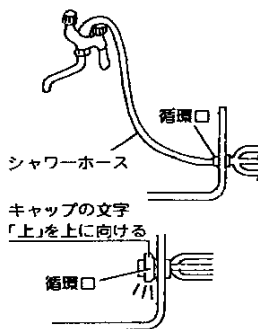
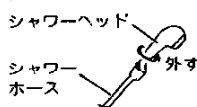
●じゃ口の形状によりホースが接続できないときは次の方法でシャワーヘッドを利用してください。

(1)シャワー付混合水栓のシャワーホースと、シャワーヘッドの接続部を外す。

(2)シャワーホースと循環口ホース接続口を継ぐ。

(3)シャワー付混合水栓の「水」バルブを「開」にし、注水する。
※注水は循環口前面より水が連続して出るまで行なってください。

(4)シャワーヘッドを元通りにする。

●また、呼び水後は、図のように必ずキャップの文字「上」を上向きにしておいてください。

操作のしかた(ふろの使い方 連続追いだき)

連続追いだき操作のしかた

入浴時など湯がぬるくなったときの追いだきに使用します。

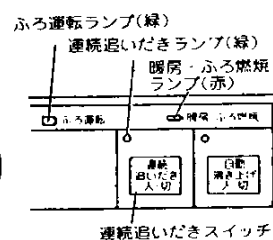
〔浴そうの循環口より10cm以上水(または湯)が入っていることを確認してください。〕

■点火

[illegible]

● バーナに点火し追いだきをはじめます。

(連続追いだきランプ(緑)、暖房・ふろ燃焼ランプ(赤)、ふろ運転ランプ(緑)が点灯します。)

■消火

連続追いだきスイッチを「切」にします。

● バーナが消火し、連続追いだきランプ(緑)、暖房・ふろ燃焼ランプ(赤)ふろ運転ランプ(緑)が消灯します。

〔注〕

連続追いだきの場合は、約60℃になるまで消火しませんので、湯温を適時確認して、適温になったら連続追いだきスイッチを「切」にしてください。

操作のしかた（ふろの使い方 自動沸き上げ）

自動沸き上げ操作のしかた

浴そうに水(または湯)があるときの沸き上げに使用します。

① 浴そうに水(または湯)を入れます

- 排水栓がきちんと入っていることを確かめ、水(または湯)を入れます。
  (浴そうの循環口より10cm以上上水(または湯)が入っていることを確認してください。)
- 給水量はできるだけ、いつも同じ量にしてください。

■点火

② ふろ湯温の設定をします

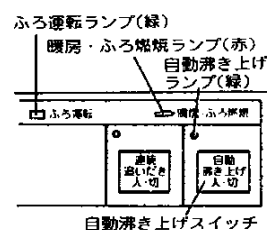
- ふろリモコンのカバーを開け、ふろ湯温設定つまみを一旦「5」の位置まで回してから、適切な位置に合わせます。
- 沸き上げ温度の目安

ふろ湯温設定 目盛	沸き上げ湯温 目安
1	約36℃
2 〜 3	約39℃ 〜 約42℃
4	約45℃
5	約48℃

- 季節により多少湯温が変りますので必要に応じてふろ湯温設定つまみで調節してください。
- 自動沸き上げ運転中でも、ふろ湯温は、つまみで変更できます。

③ 浴そうのフタをします

④ 自動沸き上げスイッチを「入」にします

- バーナに点火し、沸き上げをはじめます。
  自動沸き上げランプ(緑)、暖房・ふろ燃焼ランプ(赤)、ふろ運転ランプ(緑)が点灯します。

- 浴そうの水(お湯)が設定湯温になると、自動的に燃焼が止まり、お知らせブザーが鳴ります。(約8秒)
  (自動沸き上げランプ(緑)が点滅し、暖房・ふろ燃焼ランプ(赤)は消灯します。)
- 設定した湯温に沸き上がった後も、湯温がさがると自動的に燃焼をして、湯温のさがるのをふせぐ保温運転を行ないます。
  暖房・ふろ燃焼ランプ(赤)、ふろ運転ランプ(緑)が点灯します。

● 保温運転は、４時間後に自動的に停止します。

（自動沸き上げランプは、点滅したままとなりますので、自動沸き上げスイッチを「切」にしてください。）

● 途中で消火したいとき、保温運転を停止したいときは、自動沸き上げスイッチを「切」にしてください。

■消火

自動沸き上げスイッチを「切」にします

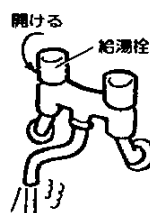
自動沸き上げランプ(緑)が消灯します。

操作のしかた（給湯の使い方）

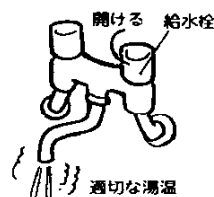
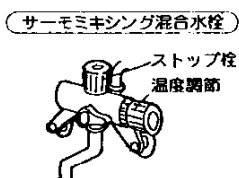
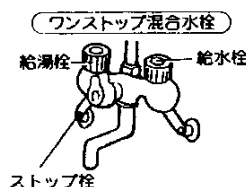
給湯操作のしかた

■点火

①給湯栓を開けます

- バーナに点火し、お湯が出ます。
  点火と同時に、給湯燃焼ランプ（赤）が点灯します。
- 湯量の調節は、水道を使用される要領で給湯栓を調節してお使いください。

〔注〕
- この機器は60℃定温出湯タイプになっていますので、必ず混合水栓で湯温を調節してご使用ください。
- 冬期など水温が低い時、高温がとれない時は、給湯栓を絞ってお使いください。

②混合水栓で湯温を調節します

- 給水栓を徐々に開き、適切な出湯温度になるように調節してください。

- 混合水栓にはいろいろな種類がありますが右図のようなタイプが使いやすいのでおすすめします。（ストップ栓を開くだけでセットされた温度の湯が出てきます。）

■消火

給湯栓を閉めます

- バーナが消火し、給湯燃焼ランプ（赤）が消灯します。
- ワンストップ混合水栓やサーモミキシング混合水栓タイプのものはストップ栓を閉めると消火します。

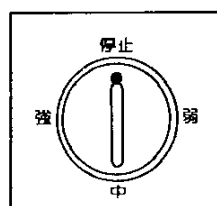
操作のしかた（暖房の使い方）

暖房操作のしかた

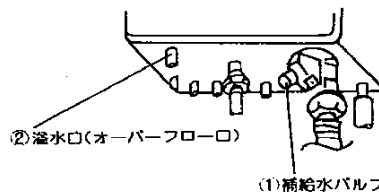
■点火

放熱器の運転スイッチを「入」にします

- 自動的にバーナに着火し、暖房・ふろ燃焼ランプ(赤)が点灯します。
- 部屋の温度調節をされるときは、ルームサーモスタットまたは放熱器の切替つまみによって行なってください。

〔例〕放熱器の切替つまみ

〔注〕
減水ランプ(緑)が点滅しているときは、暖房水不足ですので、補給水タンクに暖房水を補給してください。補給水タンクの水は蒸発しますので約１ヵ月に１度ぐらい水を補給してください。(暖房使用時間により異なります。)

暖房水の補給手順

(1)放熱器の運転スイッチおよびふろリモコンのすべてのスイッチを「切」にしてください。
(2)機器底面の補給水バルブ①を左に回して開けてください。補給がはじまります。
(3)溢水口(オーバフロー口)②に水が流れたら補給水バルブ①を右に回してしめてください。

- 暖房・ふろ燃焼ランプ(赤)が点滅しているときは燃焼していません。このような場合は、いったん放熱器の運転スイッチを「切」にし、しばらく待ってから放熱器の運転スイッチを「入」にしてください。(放熱器の運転スイッチを「入」にして、約10秒以内に点火しなかった場合は、自動的にガスをストップし、暖房・ふろ燃焼ランプ(赤)の点滅動作でお知らせします。)
- 室温が高い場合には、放熱器の運転スイッチを「入」にしても暖房・ふろ燃焼ランプ(赤)が点灯しない場合があります。
- 放熱器の空気抜き弁、水抜き栓は絶対に開けないでください。
  (特に２階に放熱器を設置されている場合は、空気抜きを行なったり、加湿用の水を放熱器から取ると、暖房配管の水が抜けてしまい、運転できなくなりますから注意してください。この場合は減水ランプ(緑)が点滅します。)

■消火

放熱器の運転スイッチを「切」にします

バーナが消火し、暖房・ふろ燃焼ランプが消灯します。

〔注〕
追いだき使用中は放熱器の運転スイッチを「切」にしても、暖房・ふろ燃焼ランプ(赤)は消灯しません。(暖房と追いだきは同じバーナを使用しています。)

冬期の凍結による破損防止について

暖かい地域でご使用のお客様も必ずお読みください。

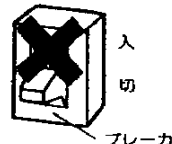
冬期は寒冷地だけでなく、暖かい地方でも急な寒波のため機器内の水が凍って機器が破損することがあります。

- 凍結すると水漏れや空だきの原因になります。
- 凍結による修理は有料です。

給湯

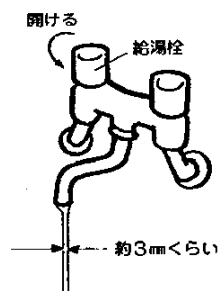
①

- この機器には、外気温が0℃近くになるとサーモスタットの働きで自動的に機器内を保温する凍結予防ヒータを組み込んでいます。
- 凍結予防ヒータは、運転スイッチの「入・切」に関係なく作動します。

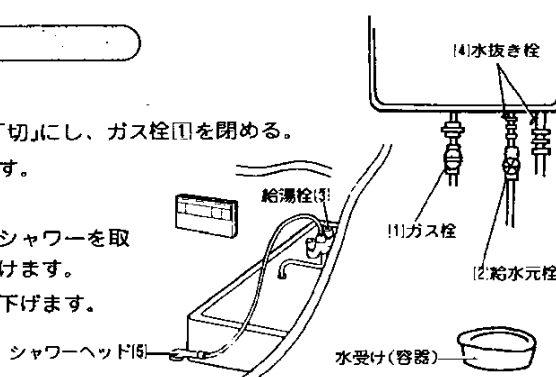
ご注意
凍結予防ヒータは分電盤のブレーカが「切」になっていると作動しません。絶対にブレーカを「切」にしないでください。

〔注〕
通常は凍結予防ヒータで凍結を防ぎますが(無風時で外気温が−15℃以下）になりますと、凍結予防ヒータだけでは効果ありません。
このような場合は、つぎの②または③の方法を行なってください。
また水道管の保温が十分でないときは②の方法を行なってください。

② 給湯栓から水を流す方法

- ガス栓を閉め、お風呂場の給湯栓を開け、1分間に約200cc(牛乳びん1本ぐらい)の水を浴そうに流し込んでください。

ご注意
流量が不安定なことがありますので、念のため約30分後にもう一度流量をご確認ください。
分電盤のブレーカは「切」にしないでください。

③ 水抜きによる方法

次の順序で行ないます。

(1)リモコンの全てのスイッチを「切」にし、ガス栓[1]を閉める。
(2)給水元栓[2]をしっかり閉めます。
(3)水抜き[4]を開けます。
(4)給湯栓[3]またはシャワー栓（シャワーを取りつけている場合）を全部開けます。
(5)シャワーヘッド[5]を床面まで下げます。

ご注意

給湯栓[3]およびシャワーヘッド[5]と、水抜き栓[4]から水が抜けるのを確認してください。
水抜き栓を開ける前に、水受けを準備し機器から出る水を受けます。
分電盤のブレーカは「切」にしないでください。
次にお使いになるまで、このままにしておいてください。

■水抜き後の使用方法

(1)水抜き栓[4]を元通りしっかり閉めます。
(2)ガス栓[1]を閉め、ブレーカを「切」にした状態で給水元栓[2]を開け、給湯栓[3]およびシャワーヘッド[5]から水が出るのをお確かめののち、給湯栓[3]またはシャワー栓（シャワーを取り付けている場合）を閉めてからお使いください。
(3)再使用するときは、6・8・9・11ページの「■点火」に従って操作してください。

■ご注意

- （①凍結予防ヒータによる方法）および、（③水抜きによる方法）では、給水・給湯配管や、バルブ類の凍結防止はできません。
凍結防止のため配管には、必ず保温材（25mm以上）を巻いてください。
- 冷え込みの厳しい地域では、「水道凍結防止器」を配管およびバルブ類に巻いて、十分な保温を行なってください。

■凍結したとき

- もし凍結して水が出ないときは、使用をひかえ、ブレーカを「切」にして、給湯栓[3]を開け、水が出るまで待ってからお使いください。
- 凍結がとけたあと、水漏れがないことを確認のうえご使用ください。
- 機器や配管が破損しますと、高額の修理費用がかかる場合があります。（有料）

冬期の凍結による破損防止について

ふろ

①

●外気温が0℃近くになるとサーモスタットの働きで自動的にポンプを動作させ、浴そうの水を循環させて凍結を防ぎます。

〔注〕

●凍結防止としてポンプを動作させますので、寒冷時は浴そうに必ず水を張った状態にしてください。
また水位が循環口より10cm以上入っていることを確認してください。

●ポンプは、分電盤のブレーカが「切」になっていると動作しません。絶対に分電盤のブレーカを「切」にしないでください。

●冬期、あえて浴そうの水抜きが考えられる場合（浴そうに水を張らない場合）または配管に十分な保温工事をしてポンプの凍結防止運転を停止したい場合はお求めの販売店にご相談ください。

②

次の順序で行ないます。

(1)ふろリモコンの自動沸き上げスイッチ、連続追いだきスイッチを「切」にし、ガス栓(1)を閉める。

(2)給水元栓(2)をしっかり閉める。

(3)水抜き栓(4)を開ける。（3本）

(4)浴そうの排水栓を開ける。

●水抜き栓(4)から水がぬけるのをお確かめください。

●次にお使いになるまで、このままにしておいてください。

（水抜き後の使用方法）

(1)水抜き栓(4)を元通り、しっかり閉める。

(2)ガス栓(1)を閉めた状態、およびリモコンの全てのスイッチを「切」にした状態で給水元栓(2)を開ける。

(3)5ページの方法で「呼び水」をしてから6ページより10ページの「操作のしかた」の手順にてご使用ください。

暖房

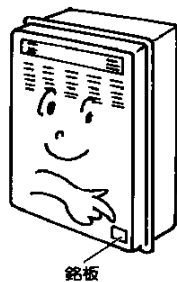
- 不凍液により、暖房回路の凍結予防をしております。
- 機器本体左側面のステッカーに記入されている年・月を確認して3年以上経過している場合は、暖房シーズン前にお求めの販売店か最寄りの東京ガスに点検のお問い合わせをしてください。

■凍結したとき

- 凍結した場合、ガス栓・給水元栓を閉めてください。凍結したまま使われますと機器に異常が生じる場合があります。
- 凍結が解けたあと、水漏れがないのを確認のうえご使用ください。
- 機器や配管が破損しますと、高額の修理費用がかかる場合があります。(有料)

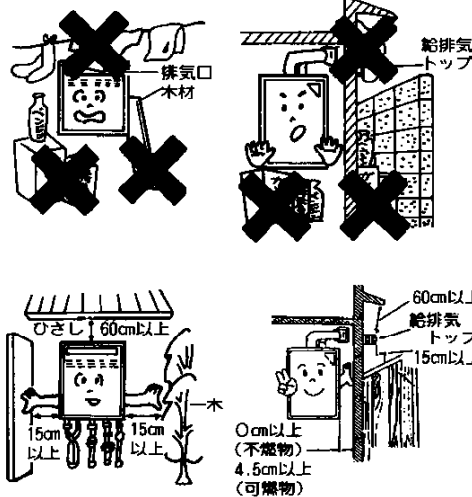
使用上のご注意

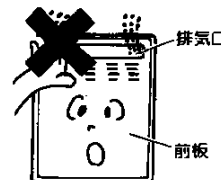
■使用ガス・使用電源についてのご注意

機器(銘板)に表示してあるガス(ガスグループ)・電源(電圧・周波数)以外では使用しないでください。

例 AT-247RFA

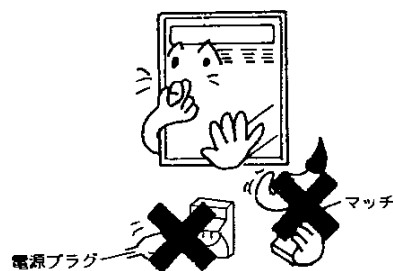
〔注〕この部分をご確認ください。

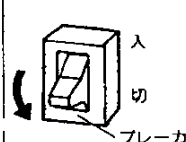
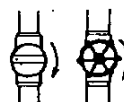
■火災予防

- 機器の上方や周囲には燃えやすいものを置かないでください。
  特に、排気口や給排気トップの近くに洗たく物などを置かないでください。
- 火をつけたまま就寝や外出は絶対にしないでください。
- ふろリモコンは、幼児の手の届く低い位置には設置しないでください。
- 壁、その他の可燃物から十分離れている場所に設置してください。

■火傷にご注意

- 使用中および消火直後は、前板や、排気口が高温になっていますので、絶対に手を触れないでください。

使用上のご注意

■ガス事故防止

●ガス漏れに気づいたときは、すぐ使用をやめてガス栓を閉め、販売店または最寄りの東京ガスに連絡してください。
東京ガスの係員が処置するまでは絶対にマッチやライターの使用や、近くの電源プラグや電気器具のスイッチの「入・切」をしないでください。

■異常時の処置

●万一、異常と思われるときは、（使用中に「ゴーゴー」と音のするような燃焼等）右図の処置をし、販売店または最寄りの東京ガスに連絡してください。

■凍結についてのご注意

●冬期は、寒冷地だけでなく、暖かい地方でも急な寒波のため機器内の水が凍って、機器を破損することがあります。詳しくは、11〜14ページの「冬期の凍結による破損防止について」をお読みください。

■機器に長時間たまった水は、飲用または調理に使わないでください。

■雷時の注意

●激しい雷により、一時的な過電流で電子部品を損傷することがあります。ブレーカを「切」にしますと損傷を防止できます。

■市販の補助用具使用についてのご注意

●この機器用の附属品・純正部品以外は使用しないでください。
（不完全燃焼などの原因になります。）

■健浴剤や洗剤についてのご注意

●硫黄・酸・アルカリを含んだ健浴剤や洗剤は熱交換器が腐食する原因になりますので、健浴剤等のご注意文を十分ご参照ください。

使用上のご注意

■過熱防止

●「連続追いだき」でふろを沸かすときには、浴そうに水が入っていることを確かめてから点火してください。

●浴そうの循環口はタオルなどでふさがないようにしてください。

■アース(接地)のご確認

ご使用前に、次のいずれかの方法で正しくアースされていることを必ずお確かめください。

●分電盤内のアース端子にアース線が接続されているか。

●アース棒を使用しているか。

●コンセントのアース端子にアース線が接続されているか。

■凍結に注意

●冬期は、寒冷地だけでなく、暖かい地方でも急な寒波のため機器内の水が凍って、機器を破損することがあります。

●冬期で凍結のおそれがある場合には、凍結予防ヒータと凍結予防ポンプ運転装置が内蔵されていますので、分電盤のブレーカは「切」にしないでください。

ご注意

ふろ側の機器および配管パイプ凍結予防のために、ポンプ運転により自動的に水の循環を行ないますので、浴そうの水は必ず張った状態にしてください。

※詳しくは11～14ページの「冬期の凍結による破損防止について」をお読みください。

■日常の点検・手入れ

日常の点検・手入れは、必ず行なってください。

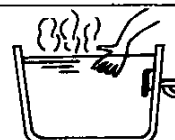
(詳しくは21ページをお読みください。)

●故障または破損したと思われる場合は、販売店または最寄りの東京ガスにご相談ください。不完全な修理は危険です。

■転宅されるとき

転居される場合は、転居先のガス事業者または販売店か、最寄りの東京ガスにご相談ください。

●機器(銘板)に表示してあるガス、電源(電圧・周波数)以外の種類の異なる地域へ転居される場合には、改造・調整が必要です。この改造・調整に伴う費用は、保証期間中でも有料です。

ふろ使用時のご注意

- 入浴されるときには、必ず浴そうの湯温を確かめてください。
- 給湯とふろを同時でご使用になるときは、給湯側が優先になっていますので、沸き上げに時間がかかるときがあります。
- つぎの場合は機器やふろ配管内に空気が溜っているおそれがありますので4ページの(呼び水のしかた)に従って水張りをし、空気を出してください。
  ①連続追いだき操作や自動沸き上げ操作を行なっても沸き上げず、ふろ運転ランプ(緑)が点滅している時。
- ふろリモコンでスイッチを切替える場合は、使用中のスイッチを一度「切」にしてから切替えてください。「切」にしないで操作されますとスイッチが入らないようになっています。
- 給湯側の給湯栓でお湯を使っているときの「自動沸き上げ」、「連続追いだき」の使用はできます。
- 自動沸き上げスイッチ、連続追いだきスイッチを「入」にした後や、給湯栓を開けた後、燃焼ランプ(赤)が点灯しない場合(燃焼ランプが点滅する場合)は、各々操作したスイッチを一度「切」にし、(給湯栓は閉)、再操作してください。

ふろ連続追いだき使用上のご注意

- 連続追いだきの場合は、沸き上げ検知しませんので湯温を適時確認して連続追いだきスイッチを「切」にしてください。
  ただし、沸き過ぎ防止のため約50℃になると自動的に消火します。
- 入浴時は必ず浴そうの湯温を確かめてください。

使用上のご注意

ふろ自動沸き上げ使用上のご注意

- 7ページの数値で一度運転し、熱いときは「低」へぬるいときは「高」へ少しつまみをずらし、翌日再度試してください。

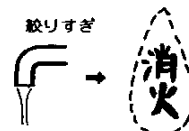
- 季節により多少湯温が変りますので必要に応じてふろ湯温設定つまみで調節してください。

給湯使用上のご注意

- 給湯栓で湯量を調節しますと、水の中の空気が分離して、気ほうとなり、湯が白くなることがありますが、空気ですので何ら心配はありません。

- 2ヵ所で同時使用されますと、ぬるくなったり、湯量が少なくなることがあります。特に、シャワー使用中は同時使用はやめてください。

- シャワーをご使用のときは、いきなり体や顔にはかけずに、手で湯温を確認してからお使いください。
  (シャワーをお使いになってお湯を止めた直後、再度お使いになるときや、湯量を急に絞ったときには、一瞬熱い湯が出ることがあります。)

- 給湯栓を絞りすぎると(約2.5ℓ/分以下)バーナの火が消えるようになっています。

■停電後の使用方法

- 停電すると自動的にガスが止まり、給湯・暖房・ふろとも燃焼が停止します。
- 長時間停電したときは、念のため給湯栓を閉めて、暖房運転スイッチを「切」にしてください。
- 再通電時は、6〜10ページの「操作のしかた」に従って操作してください。

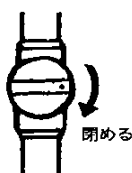
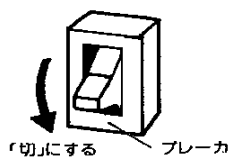
■断水の場合

- 断水時は給湯栓を閉め、分電盤のブレーカを「切」にしておいてください。
- 再通水したときは、6〜10ページの「操作のしかた」に従って操作してください。

長期間使用しない場合

必ずガス栓・給水元栓を閉め、分電盤のブレーカを「切」にして水抜きを行なってください。

(冬期は水抜きをしないと、凍結による機器の破損のおそれがあります。)

- 12、13ページの冬期の凍結による破損防止の水抜きによる方法を参照してください。

日常の点検・手入れ

点検・手入れの前には、必ず給水元栓とガス栓を閉め、分電盤のブレーカを「切」にして、機器が冷えてから行なってください。

■点検

- 機器のまわりに燃えやすいものはありませんか。
- 機器の外観に異常は見られませんか。
- 運転中に、機器から異常音が聞こえませんか。
- 機器および配管より水漏れ・ガス漏れはありませんか。
  （ガス漏れは、配管接続部に石けん水などをつけて調べてください。）
- 浴そうの循環口のストレーナが詰まっていませんか。

■お手入れ

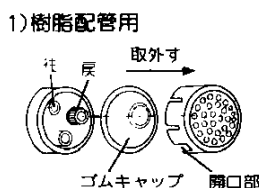
- 機器の表面が汚れたときは、布またはスポンジに台所用洗剤（中性洗剤）をつけてふき取ってください。シンナー・ベンジンなどではふかないでください。
- ふろリモコン部の表面が汚れたときには、水を付けた布をかたく絞って、軽くふき取ってください。洗剤・シンナー・ベンジンなどは使用しないでください。
  ふろリモコンの内部には電気部品が入っていますので、ぬらさないようにしてください。
- 浴そうストレーナの掃除をしてください。
  浴そうストレーナはゴミや湯あか等が付着し、そのままにしておくと目詰まりを起こし機器の異常の原因になります。浴そうストレーナの掃除はつぎの要領で定期的に行なってください。

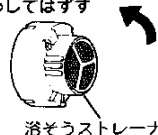
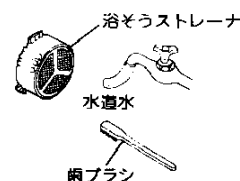
①浴そうストレーナを取り外し、水道水で勢いよく洗い落とすか使い古しの歯ブラシ等で落としてください。

※金属性のブラシ等はストレーナを傷める恐れがありますので絶対に使用しないでください。

※浴そうストレーナに付着したゴミ等は浴そうの排水口に捨てないでください。

②掃除をした浴そうストレーナをもとのように取り付けてください。
浴そうストレーナが確実に取り付けられていない場合には浴そう内のゴミが機器内に入りこんで、故障の原因になりますので浴そうストレーナを確実に取り付けてください。

〈浴そうストレーナを取り外す〉

1）樹脂配管用

2）銅配管用

〈浴そうストレーナの掃除〉

〔注〕樹脂配管用の取付方法

1 ふろアダプタの戻りにゴムキャップを取り付ける。

2 浴そうストレーナの開口部を下にしてふろアダプタに取り付ける。

■定期点検のおすすめ

ご使用上支障がない場合でも、不慮の事故を防ぎ、安心してより長くご使用いただくために、定期点検を年に１〜２回、お求めの販売店にご相談ください。

故障・異常の見分け方と処置方法

故障かな？と思ったら次のことを調べてください。

状　　況	点検事項	処置方法
運転(燃焼)しないとき。	ブレーカが「入」になっていますか。	ブレーカを「入」にする。
	ガス栓が全開になっていますか。	ガス栓を全開にする。
	給水元栓が全開になっていますか。	給水元栓を全開にする。
	断水していませんか。	再通水まで待つ。
	凍結していませんか。	解凍するまで使用を中止する。
	停電していませんか。	再通電するまで待つ。
	浴そうストレーナは、つまっていませんか。	浴そうストレーナを掃除する。
	補給水タンクの水が不足していませんか。(減水ランプ点滅)	補給水タンクへ水を補給する。
お湯があつくならない。	ガス栓が全開になっていますか。	ガス栓を全開にする。
	混合水栓の調節は適切ですか。	「操作のしかた」を参照する。
お湯がぬるくならない。	給水元栓が全開になっていますか。	給水元栓を全開にする。
	混合水栓の調節は適切ですか。	「操作のしかた」を参照する。

次のような現象は故障ではありません。

現　　象	説　　明
寒い日に排気口から湯気が出る。	機器が高効率のためであり異常ではありません。
出湯停止後もファンの回転音がする。	再使用時の点火をより早くするため約7分間は回転しています。
給湯栓を絞るとお湯が白くなる	水の中の空気が分離して気泡となるためです。
給湯栓を絞ると水になる。	湯量は約2.5ℓ/分以下に絞りますと火が消えるようになっています。

以上のことをお調べになってもなお異常のあるときや、おわかりにならないときは、お買上げの販売店または最寄りの東京ガスにご連絡ください。不完全な処置は事故のもとになります。

仕　様

項目		AT-247FFA	AT-247RFA
機種名		ガス給湯暖房機	
型式名		AT-247FFA	AT-247RFA
品名		AT-247FFA AT-247FFAZ	AT-247RFA AT-247RFAZ
種類	給湯方式	先止め式	
	暖房方式	温水循環方式	
	追いだき方式	直接循環方式	
給排気方式		強制給排気方式	屋外強制排気方式
設置方式		屋内用	屋外用
点火方式		電子イグナイタによる連続放電点火式	
着火方式	給湯	ダイレクト着火	
	暖房	ダイレクト着火	
外形寸法	本体	幅480mm×奥行267mm×高さ750mm	
	ふろリモコン	幅193mm×奥行 28mm×高さ 94mm	
重量	本体	44kg	42kg
	ふろリモコン	0.45kg	
水圧	使用水圧	1kg/㎠以上	
	作動水圧	0.2kg/㎠	
最低作動水量	給湯	2.5ℓ/分	
	暖房	0ℓ/分以上(締切り使用可能)	
	ふろ	3.0ℓ/分	
ポンプ機外揚程	暖房	4mH₂O(5ℓ/分のとき)	
	ふろ	3.5mH₂O(5ℓ/分のとき)	
温度制御方式	給湯	電子式比例制御方式	
	暖房(ふろ)	電子式比例制御およびLo-OFF制御方式	
温度調節	給湯	60℃定温出湯(器具本体内部にて+10, +5, ±0, −5, −10℃切替可)	
	暖房	比例域:約80℃　Lo-OFF域:約68-88℃	
	自動沸き上げ	約36℃〜約48℃	
	連続追いだき	約50℃沸き上げ停止	
給湯量制御方式		定流量弁方式(約10ℓ/分)	
安全装置		給湯バーナ安全装置・暖房バーナ安全装置・空だき防止装置・空だき安全装置・過熱防止装置・電流ヒューズ・過圧逃し弁・停電時安全装置・ファン回転検知装置・凍結予防ヒータ・水流スイッチ・誘導雷保護装置・漏電安全装置	
消費電力		208W+凍結予防ヒータ64W	196W+凍結予防ヒータ64W
接続	ガス	20A(PT¾)	
	給水・給湯	20A(PF¾)	
	暖房往き戻り	20A(PF¾)	
	追いだき往き戻り	15A(PF½)	
	オーバーフロー	15A(PT½)	
	電線管	C31	
	電気	本体電源 AC100V 3心(うち1心アース用)ふろリモコン〜本体 DC24V 8心	
附属品		ふろリモコン(一式)・給水ソルダ継手(20A)・給湯ソルダ継手(15A)・ヘッダーパッキン	
別売品		暖房リモコン・据置台・配管カバー・壁掛金具・ふろアダプタ・台所リモコン	

〈品　名 AT-247FFA(6B用)・AT-247FFAZ(12A・13A用)〉
〈品　名 AT-247RFA(6B用)・AT-247RFAZ(12A・13A用)〉

使用ガス		型式名	1時間当たりのガス消費量(kcal/h)				標準出力(kcal/h)	
使用ガスグループ			全ガス消費量	給湯ガス消費量		暖房ガス消費量	能力最大時	
				最大	最小		給湯	暖房
都市ガス用	4B							
	4C							
	5C							
	6A	AT-247FFA						
	6B		37,000	30,100	8,000	12,200	24,000(16号)	10,000
	6C	AT-247RFA						
	7C							
	12A		38,000	28,000	6,500	11,400	22,350(14.9号)	9,300
	13A		41,000	30,100	7,000	12,200	24,000(16号)	10,000
LPガス用								

〔注〕●給湯能力の(　)内は、水温+25℃上昇に換算した号数です。
●使用ガスグループ中の空白部はお求めの販売店または最寄りの東京ガスにお確かめください。

アフターサービス

1 サービスを依頼されるときは

- まず、22ページの「故障・異常の見分け方と処置方法」を確認のうえ、なお異常のあるときは、お買い上げの販売店または最寄りの東京ガスにご連絡ください。
- アフターサービスをお申しつけのときは、次のことをお知らせください。
  1. ご氏名・ご住所・電話番号・道順
  2. 品名——AT-247FFA・AT-247RFA
  3. 故障または異常内容(できるだけ詳しく)
  4. 訪問希望日

2 保証について

- 取扱説明書の26ページが保証書になっています。
  必ず「販売店名・購入日」等の記入をお確かめになり、保証の内容をよくお読みの後、大切に保存してください。
- 保証期間経過後の故障修理については、修理により製品の機能が維持できる場合は、ご希望により有料で修理致します。

3 補修用性能部品の最低保有期間について

補修用性能部品（機能維持のために必要な部品）の最低保有期間は製造打切り後10年です。
この期間は通商産業省の指導によるものです。

4 アフターサービス等についてわからないとき

販売店または最寄りの東京ガス（裏表紙一覧表ご参照）にお問い合わせください。

5 保守契約制度

保守契約制度（有料）に加入いただくと、定期点検を専門家が責任をもって行ないます。
この保守契約につきましては、お買い上げの販売店か、最寄りの東京ガスにご相談ください。

保証書

型式名	AT-247FFA・AT-247RFA

品名	AT-247FFA / AT-247RFA AT-247FFAZ / AT-247RFAZ

上記機器をお買い上げいただきましてありがとうございます。この保証書は東京ガス供給区域内において都市ガス用としてご使用になる場合、本証書記載内容で無料修理をお約束するものです。

記

(1) 保証期間は、お買い上げの日から2年間とし機器本体を対象とします。
附属品は対象外です。

(2) 万一故障の場合はお買い上げの店、もしくはもよりの東京ガスへお申し出ください

(3) サービス員が参上した時に本証書をお示しください。

(4) 保証期間中でありましても次の場合には有料修理といたします、

(イ) 取扱説明書によらないでご使用になり故障した場合。

(ロ) お買い上げ後の取付場所の移動、落下等による故障および損傷。

(ハ) 火災、天災、地変等による故障、その他不可抗力による故障。

(ニ) お買い上げの店、あるいは東京ガスに、ご連絡なしに改造された場合。

(ホ) 機器に表示してある以外のガスでご使用のため改造された場合．ただし、当社都合の場合はのぞきます

(ヘ) 本証書を紛失された場合。

(5) 無料修理やアフターサービス等について、ご不明の場合はお買い上げの店または、もよりの東京ガス支社・営業所にお問い合わせください。

保証履行者 東京ガス株式会社 東京都港区海岸1丁目5番20号 電話03(433)2111

保証責任者 松下電器産業株式会社 松下住設機器株式会社 奈良県大和郡山市筒井町800 電話07435 (6) 1121

	年	月	日	修理内容	サービス員印
修理記録					

	年　月　日

		扱者印	

お客様へ

1. この保証書をお受取りになる時に販売年月日、販売店名、扱者印が記入してあることを確認してください。
2. 本保証書は再発行いたしませんので紛失されないよう大切に保存してください。
3. 無料修理期間経過後の故障修理等につきましては取扱説明書をご覧ください。
4. この保証書によって、お客さまの法律上の権利を制限するものではありません。